

Máquina de humo Vapour
Instrucciones de funcionamiento



www.rosco.com

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN

Felicidades por la compra de su máquina de humo Rosco Vapour. Diseñada para satisfacer las diversas exigencias de proyectos que van desde giras de conciertos, producciones teatrales y parques temáticos a largometrajes, sesiones de fotos y simulacros de entrenamiento de seguridad, la máquina de humo ofrece el equilibrio perfecto entre rendimiento, fiabilidad y asequibilidad.

Para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro, por favor tómese unos momentos para leer este manual.

Rosco Vapour es un generador de aerosol térmico diseñado para la emisión de humo de forma continua y variable. Esta máquina es uno de los elementos delsistema, el otro componente es uno de los galardonados fluidos de emisión de humo de Rosco, entre los que se incluyen: Fog Fluid, Rosco Clear, Stage & Studio y Light Fog Fluid. Todos los fluidos de humo y niebla de Rosco cuentan con una fórmula única basada en agua que no contiene destilados del petróleo y son seguros si se utilizan de acuerdo a las instrucciones. La temperatura de funcionamiento, la presión de la bomba y la boquilla de salida del vapor han sido diseñadas y desarrolladas en conjunto para maximizar específicamente la vaporización de los fluidos de humo Rosco.

No utilice ningún líquido en la unidad de humo que no sean fluidos genuinos para humo de Rosco ya que no han sido probados en lo que respecta a sus consideraciones óptimas de rendimiento y seguridad. Hacerlo puede dañar la máquina y la garantía se anulará.

La unidad Rosco Vapour se probado para su uso en producciones teatrales profesionales y se incluye en las Directrices basadas en los equipos de la Equity- League Pension y Health Trust Funds. La unidad es también compatible con el Boletín de Seguridad de la Alianza de Productores de Cine y Televisión # 10.

Nota: Los términos "neblina", "niebla" y "humo" se utilizan de forma intercambiable a lo largo de este manual. Los equipos de humo de Rosco no producen humo real, únicamente una neblina o aerosol.

PRECAUCIONES IMPORTANTES

LEA Y COMPRENDA ESTAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ANTES DE UTILIZAR ESTA MÁQUINA. NO SEGUIR ESTAS PRECAUCIONES DEBIDAMENTE PUEDE ACABAR PROVOCANDO UN INCENDIO, DESCARGAS ELÉCTRICAS O QUEMADURAS.

PRECAUCIONES PARA LA SALUD DE LOS FLUIDOS ROSCO: EL VAPOR DE ESTE FLUIDO, AL IGUAL QUE CUALQUIER OTRO MATERIAL EN ESTADO VAPORIZADO, PUEDE RESULTAR IRRITANTE O PROVOCAR SÍNTOMAS ALÉRGICOS EN ALGUNAS PERSONAS CON SENSIBILIDAD ALÉRGICA. NO LO EXPONGA DEMASIADO PRÓXIMO A ASMÁTICOS CONOCIDOS.

Los siguientes símbolos se utilizan para identificar la información importante de seguridad:



¡Precaución! Peligro para la salud. Riesgo de daños personales.



¡Precaución! Peligro de quemadura. Superficie caliente. No tocar



¡Peligro! Tensión peligrosa. El contacto provocará una descarga eléctrica.



¡Precaución! Peligro de incendio.



Prevenir descargas eléctricas

- Esta máquina utiliza la energía eléctrica con las tensiones habitualmente disponibles. Si se toca directamente, dicha tensión es peligrosa para la vida humana. Todas las precauciones aplicables habitualmente al uso de la energía eléctrica son aplicables al uso de esta máquina.
- Esta máquina está diseñada para funcionar con sistemas de alimentación de tres hilos en los que uno de ellos es la toma de tierra. NO desconecte la toma a tierra de seguridad ni utilice cables prolongadores ni enchufes "ladrones" para conectar esta máquina a un sistema de dos hilos (sin toma de tierra). El funcionamiento sin la toma de tierra puede provocar una peligrosa descarga eléctrica.
- Compruebe la tensión y la corriente de su máquina. Los cables alargadores deben tener el tamaño, la tensión, la corriente y la longitud correctos. Compruebe su código eléctrico local para conocer el calibre adecuado para su cable alargador. No debe utilizar nunca un cable prolongador que muestre signos de desgaste o daños, o que se note caliente al tacto, cámbielo por uno nuevo con una clasificación más alta. Los cables alargadores incorrectos no sólo son peligrosos, sino que pueden provocar un mal funcionamiento de la máquina debido a un descenso excesivo de la tensión.
- No utilice nunca una máquina que muestre signos de uso inadecuado. Incluso el más mínimo signo de daño puede ser un indicativo de un problema mayor. Si la máquina presenta un aspecto dudoso, utilícela únicamente bajo una estricta vigilancia. Si la máquina muestra un comportamiento inusual, desconéctela inmediatamente de la corriente y envíela al Centro de Servicio Técnico para su reparación.
- Desconecte la unidad de la fuente de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento/reparación y cuando no la utilice.





Prevenir quemaduras e incendios

- Durante la fase de calentamiento y cuando la unidad esté en funcionamiento, las personas no deben permanecer a menos de a tres pies (un metro) de la parte delantera de la máquina. No se deben colocar materiales inflamables, como papel, tela, etc., directamente sobre o alrededor de este equipo ni otros dispositivos eléctricos con una resistencia.
- El humo debe emitirse en un espacio abierto y no debe dirigirse hacia las personas u objetos. Nunca dirija el humo hacia superficies calientes, hacia resistencias incandescentes ni hacia llamas abiertas. El humo, habitualmente no inflamable ni tóxico, podría reaccionar en las superficies muy calientes y quemarse o descomponerse.
- No utilice la máquina en espacios muy reducidos en los que la temperatura ambiente pueda superar los 57 °C (135 °F). Es necesario un flujo de aire continuo para mantener la temperatura del interior de la carcasa de la máquina. Los componentes electrónicos sensibles se deterioran rápidamente a altas temperaturas. El uso de la máquina en espacios cerrados inferiores a un metro cúbico (diez pies cúbicos) es peligroso y anula automáticamente la garantía.
- **Encerrar cualquier dispositivo calefactor de un modo que resulte invisible para el operario origina un riesgo de incendio, independientemente de la temperatura ambiente del espacio cerrado. Hacer esto con un dispositivo de alto amperaje es asumir un riesgo sustancial. Rosco recomienda encarecidamente no hacerlo.**



Precauciones de Seguridad

- En cualquier instalación, la concentración de humo debe estar controlada. El humo no debe ocultar las salidas de emergencia, las señales de seguridad, las escaleras ni otras construcciones de seguridad.
- Tras un uso prolongado, o si la máquina no se configura correctamente, pueden aparecer gotas o zonas húmedas frente a la salida de máquina. Este líquido debe retirarse para evitar que alguien pueda resbalar con él y caerse.



Prevenir un funcionamiento inadecuado

- La reparación o modificación no autorizadas de cualquier dispositivo de seguridad pueden provocar un funcionamiento inadecuado y accidentes. Las reparaciones únicamente deben ser realizadas por un Centro de Servicio Técnico autorizado.

- **El uso de un fluido distinto a los fluidos de humo de Rosco, la modificación o el intento de reparación no autorizados de la máquina anulará inmediatamente la garantía.**
- Las máquinas están diseñadas para un funcionamiento continuo durante jornadas de 8 horas, pero para protección de sus componentes, es aconsejable apagar la máquina cuando no se utilice. En instalaciones permanentes, es aconsejable equipar el circuito con un dispositivo de corte de alimentación nocturno.

Precauciones adicionales: Qué hacer y Qué no hacer

- <u>Sí</u> Leer el manual completo antes de utilizar la máquina, prestando especial atención a todas las PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS.
- <u>Sí</u> Utilice un cable alargador con la tensión, corriente y longitud correctas y que no presente rasguños, cortes ni otros signos de desgaste.
- <u>Sí</u> Compruebe que la máquina esté limpia y libre de objetos extraños antes de cada período de funcionamiento.
- <u>Sí</u> Asegúrese de que la máquina esté debidamente ventilada.
- <u>Sí</u> Tenga el debido cuidado al manipular superficies calientes.
- <u>Sí</u> Utilice la mínima cantidad de humo requerida para lograr el efecto deseado.
- <u>No</u> Utilice la máquina cerca de una persona que sufra de asma u otro desorden respiratorio similar.
- <u>No</u> Emplee sustancias extrañas en la máquina.
- <u>No</u> Utilice una máquina dañada o que funcione de forma inadecuada.
- <u>No</u> Utilice una máquina cuya carcasa presente fugas de fluido.
- <u>No</u> Deje la máquina encendida durante períodos prolongados de tiempo sin producir humo.
- <u>No</u> Encierre la máquina en espacios reducidos.
- <u>No</u> Instale la máquina de tal manera que el operador no pueda ver toda la máquina, incluidos los indicadores luminosos.
- <u>No</u> Toque la boquilla blindada de la máquina. Deje transcurrir el tiempo suficiente para su enfriamiento antes de intentar realizar tareas de mantenimiento o guardarla.
- <u>No</u> Dirija la salida de humo de forma continua contra superficies colindantes. Esto puede provocar eventualmente que el fluido se vuelva a condensar.

DESEMBALAJE

Su unidad Rosco Vapour no requiere montaje. *Nota: Las máquinas de 230 voltios se entregan con los hilos desnudos en el extremo del cable de alimentación. Debe adaptarse un conector eléctrico adecuado en función de los requisitos eléctricos locales. Extraiga la máquina de la caja con cuidado. Asegúrese de que no queden pegados a la máquina materiales de embalaje ni cintas adhesivas. Los materiales de embalaje olvidados en zonas sujetas a altas temperaturas de la máquina podrían derretirse o quemarse durante el funcionamiento. Asegúrese especialmente de que la zona alrededor de la boquilla esté libre de materiales o residuos.*

CONTROLES

Indicador de calor
Una luz indicadora de color rojo que se ilumina cuando la máquina se está calentando para alcanzar la temperatura óptima para generar humo.

Indicador de máquina preparada
Una luz indicadora de color verde que se ilumina cuando se ha alcanzado la temperatura mínima para generar humo. Nota: Todas las luces indicadoras se apagarán en caso de que se active el modo en espera.

Mando a distancia extraíble

Tornillos del mando a distancia
Aflojar para sacar

Toma con varias conexiones
Conector XLR de 3 patillas que permite conectar en cadena múltiples máquinas juntas y controlarlas desde un único panel de control remoto.

Botella de fluidos

Interruptor principal de alimentación
Enciende la unidad o la apaga mediante el control de la alimentación a la unidad.

SALIDA-DMX

ENTRADA-DMX

Cable de alimentación

Panel y pantalla DMX

Conexión de purgado/ entrada de aire
Esta es una entrada de conexión a presión que acepta un tubo de ¼" de diámetro externo y permite que el aire comprimido salga a través del intercambiador de calor para limpieza y mantenimiento.

Botón "Configurar"
Pulse para guardar la dirección DMX que se muestra en la pantalla.

Botón "Subir"
Pulse para aumentar el valor de la dirección DMX. Mantenga pulsado para que la velocidad de aumento sea más rápida.

Botón "Bajar"
Pulse para disminuir el valor de la dirección DMX. antenga pulsado para que la velocidad de disminución sea más rápida.

CONTROLES

Mando de nivel de humo
Gire para ajustar la cantidad deseada de salida de humo. Los números más altos indican más humo. La salida se controla mediante el aumento de velocidad de la bomba y el envío de más fluido de humo al intercambiador de calor.

Control de apagado del humo
Sólo se utiliza cuando el control del temporizador está activado. Gire para ajustar el intervalo de tiempo deseado que la máquina esperará mientras NO produce humo.

Control de activación del humo
Sólo se utiliza cuando el control del temporizador está activado. Gire para ajustar el intervalo de tiempo deseado que la máquinael equipo producirá humo. Durante la producción de humo, la luz indicadora de encendido parpadeará.

Indicador de alimentación
Una luz indicadora roja que se enciende cuando el interruptor principal está en la posición "On" indica que la máquina está recibiendo adecuadamente la alimentación, indica también que el modo en espera está desactivado. La luz indicadora roja de alimentación parpadea mientras se está produciendo humo.

Indicador del temporizador
Una luz indicadora de color verde que se ilumina cuando el modo de temporizador se activa al presionar el botón del temporizador. Se apaga cuando se desactiva el modo de temporizador.

Botón de humo
Presione y suelte para empezar a generar humo. Presione y suelte de nuevo para dejar de generar humo. No es necesario cuando se usa el control DMX. *Nota: El botón de humo se desactiva si el modo en espera está activado.*

Botón Modo en espera
Pulse y suelte para suspender el calentamiento y el funcionamiento de la máquina sin necesidad de apagar el interruptor principal. La luz indicadora de encendido en el panel de control remoto se apaga cuando está en modo en espera. Pulse y suelte de nuevo para desactivar el modo en espera. Una vez que el modo en espera está desactivado, la luz indicadora de encendido en el panel de control remoto se volverá a encender.

Botón Temporizador
Pulse y suelte para activar las funciones de control del temporizador. La luz indicadora del temporizador se encenderá. Pulse y suelte de nuevo para desactivar las funciones del temporizador. La luz indicadora del temporizador se apagará. *Nota: El botón del temporizador se desactiva si el modo en espera está activado.*

INSTALACIÓN

La unidad Rosco Vapour debe colocarse sobre una superficie segura y sólida, como el suelo. La máquina puede funcionar con cualquier orientación entre los 45 grados hacia abajo y los 45 grados hacia arriba. Tome precauciones para evitar que el fluido se derrame cuando la máquina se orienta en ángulo.

Instalación del fluido

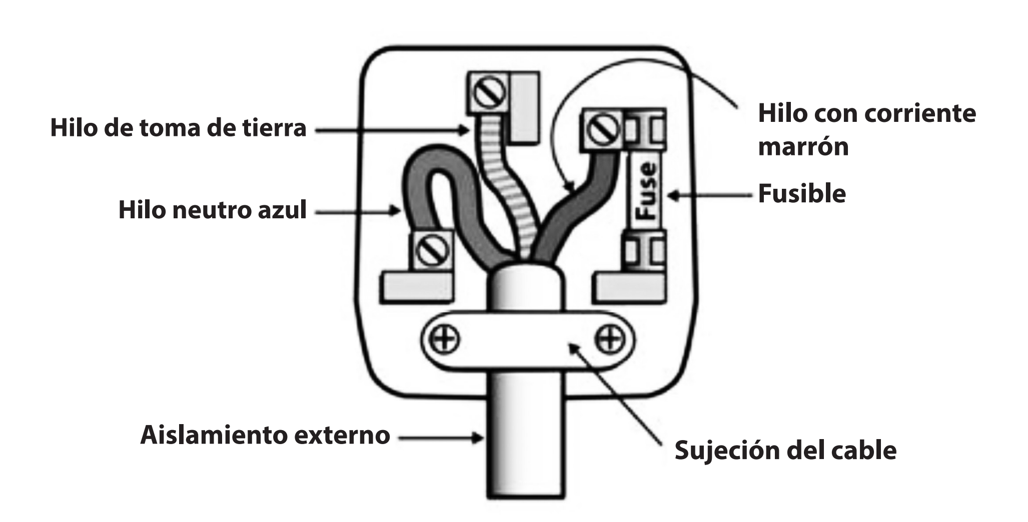
Utilice solamente líquidos auténticos Rosco en su máquina de humo. El uso de cualquier otro fluido anulará su garantía, podrá causar daños en el equipo y riesgos para la salud.

Para mayor comodidad, la unidad está diseñada con un compartimiento integral que puede albergar una botella de 4 litros o 5 litros de fluido de humo. Coloque la botella de fluido en el compartimento. Coloque la manguera de entrada de fluido en la botella de fluido de humo, asegurándose de que el filtro, situado en el extremo del tubo, esté totalmente sumergido en el fluido. Deslice el tapón de la botella a lo largo del tubo y apriete el tapón en la botella. Tenga cuidado para evitar derrames del fluido.

Todas las máquinas de humo y niebla de Rosco están cebadas en fábrica con una pequeña cantidad de líquido. No es necesario cebarlas para que produzcan humo correctamente. Si la salida de humo disminuye o es intermitente, consulte la sección de Cebado del Sistema de este manual para conocer las instrucciones sobre cómo volver a cebar el circuito del fluido.

Conexiones eléctricas

Asegúrese de que la máquina esté conectada a una toma de corriente con la clasificación correcta de tensión y amperaje. La unidad Rosco Vapour es un dispositivo de 1.200 vatios y emitirá 5,2A a 230 V CA o 10,9 A a 115 V CA. *Nota: Las máquinas de 230 voltios se entregan con los hilos desnudos en el extremo del cable de alimentación. Debe adaptarse un conector eléctrico adecuado en función de los requisitos eléctricos locales. Si no está seguro de cómo hacer esto, por favor, póngase en contacto con Rosco o con su distribuidor local de Rosco para solicitarle asistencia. A continuación se muestra un ejemplo de cableado correcto para un conector UK 13 A.*



UTILIZAR LA MÁQUINA

Encendido

Asegúrese de que la unidad esté conectada. Pulse el interruptor principal de alimentación, junto al cable eléctrico en la parte posterior de la máquina. El indicador luminoso de encendido de color rojo en el mando a distancia se iluminará. Si la luz del indicador de encendido no se ilumina, presione y suelte el botón en espera en el mando a distancia.

Calentamiento

Al encender la unidad, la luz roja del indicador de calor se encenderá y la máquina comenzará a calentarse hasta alcanzar su temperatura óptima. El ciclo inicial de calentamiento durará unos 7-10 minutos. Cuando se ilumine la luz indicadora de máquina preparada, la máquina estará lista para generar humo. *Nota: Si no está conectado el mando a distancia y no se detecta ninguna señal DMX, la máquina no se calentará.*

Opciones de control

Hay varios métodos para controlar la máquina Rosco Vapour, incluyendo: El control manual a través del mando a distancia, el control DMX a través de una consola de iluminación y el control de enlace múltiple que permite que múltiples máquinas se puedan controlar desde un único mando a distancia.

<u>Control manual mediante el panel del mando a distancia desmontable</u> que se incluye con cada máquina. Un operador puede controlar la unidad en la máquina, o desde la distancia con el cable de 3 clavijas incluido. El mando a distancia se puede utilizar para ajustar el volumen de salida del humo, la potencia de la máquina y para apagar la unidad con el modo en de espera, también se puede establecer un ciclo programado para el encendido/apagado automático.

<u>El control DMX</u> desde su mesa de iluminación está disponible como una opción estándar. La máquina Rosco Vapour utilizará un canal de control DMX para el volumen de salida.

<u>Multi-Link</u> o conexión múltiple permite unir hasta 4 máquinas entre sí a través de cables XLR de 3 clavijas (no incluidos) y controlarlas por medio de un único mando a distancia.

Uso del mando a distancia

El mando a distancia se puede usar directamente en la máquina o separarlo de la unidad y utilizarlo distancia. Para separar el mando a distancia de la unidad, afloje los tornillos de mano y levante el mando de su ensamblaje a ras. Se proporciona un cable de 15 pies (4,5 m) para que la máquina se pueda manejar distancia. Si es necesario, se puede utilizar un cable XLR de 3 clavijas más largo o unido al cable existente. No supere una distancia máxima de 165 pies (50 m) de distancia de la máquina.

Cuando se ilumina la luz verde de indicación, la máquina está lista para generar humo. Pulse y suelte el botón para comenzar a generar humo. La luz roja de indicación parpadea para indicar que la máquina está en funcionamiento. Para dejar de producirhumo, pulse y suelte el botón de humo de nuevo. Ajuste el control de nivel de humo para aumentar o disminuir la cantidad de humo producido.

El botón de modo en espera permite que la máquina se "desconecte" desde el mando a distancia sin necesidad de utilizar el interruptor principal. En modo en espera, la máquina no se calienta ni genera humo, la bomba permanece sin alimentación y todas las luces se apagarán. Para activar el modo en espera, pulse y suelte el botón de modo en espera. La luz roja de indicación se apagará. Para desactivar el modo en espera, presione y suelte el botón de modo en espera de nuevo y la luz roja de indicación de encendido se volverá a encender. Una vez que se desactiva el modo en espera, la máquina comenzará inmediatamente su calentamiento para preparase para generar humo. Nota: Si no está conectado el mando a distancia y no se detecta ninguna señal DMX, la máquina no se calentará.

<u>Uso de los temporizadores</u>

Los controles del temporizador le permiten configurar la máquina para producir humo en intervalos cronometrados sin intervención de un operario. Para activar los temporizadores, pulse y suelte el botón Temporizador. La luz verde de indicación del temporizador se encenderá y la máquina comenzará a producir humo en el nivel establecido por el control de nivel de humo, y la luz roja de indicación de encendido parpadea para indicar que la máquina está en funcionamiento.

Gire el control de desactivación del humo para ajustar el periodo de tiempo que debe esperar la máquina antes de empezar a producir humo de nuevo. Los ajustes numéricos en los mandos del temporizador son valores relativos y no se corresponden con segundos o minutos específicos. Consulte la tabla siguiente para ver una aproximación de la duración de tiempo que corresponde a cada 'clic' del control.

La máquina se encenderá y apagará en los ciclos indicados hasta que se desconecte el temporizador. Si se pulsa el botón de humo en el modo Temporizador, se anulará cualquier configuración del temporizador y la máquina generará humo. Cuando se desactiva el botón de humo, los ajustes del temporizador se reanudan, continuando con su ciclo de encendido y apagado previo.

AJUSTE DEL MANDO	AJUSTE DEL TEMPORIZADOR
1 - 4	1 - 4 segundos
4 - 5	4 - 16 segundos
5 - 7	16 - 64 segundos
7 - 9	64 - 250 segundos

Uso del control DMX

La Rosco Vapor se puede manejar usando control DMX desde una consola de iluminación u otro dispositivo DMX. Sólo se necesita un canal del control DMX.

Conexión del DMX

Conecte la máquina Rosco Vapour a su cadena DMX conectando un cable XLR DMX de 5 clavijas en el conector de entrada DMX-IN que se encuentra en el Panel de DMX. Un puerto DMX-OUT le permitirá añadir dispositivos DMX adicionales a la cadena desde la máquina. *Nota: La Rosco Vapour no es un dispositivo de terminación por si mismo, es necesario colocar un terminal de línea DMX en el puerto DMX-OUT cuando la unidad sea el último dispositivo en la cadena.*

No es necesario tener el mando a distancia instalado cuando se controla la máquina a través de DMX. No obstante, si no está conectado el mando a distancia y no se detecta ninguna señal DMX, la máquina no se calentará. No es necesario enviar una orden a través del control DMX para iniciar el proceso de calentamiento. Una vez que se detecta una señal DMX válida desde un dispositivo adecuado de control DMX, la unidad comenzará su proceso de calentamiento.

Configuración de la dirección DMX

La unidad de humo utiliza un canal de DMX. Para establecer la dirección DMX inicial de la máquina, pulse el botón ARRIBA o ABAJO en el panel de DMX para activar la pantalla. A continuación, pulse el botón ARRIBA o ABAJO nuevamente para cambiar el valor hasta que se muestre la dirección deseada. Si mantiene presionado el botón ARRIBA o ABAJO moverá con rapidez los valores en la dirección deseada. Pulse el botón CONFIGURAR para guardar la dirección. La dirección que configuró se recordará después de haber apagado la unidad. La máquina tiene ahora asignada la dirección DMX que haya seleccionado.

Funcionamiento con DMX

El canal asignado (basado en la dirección DMX) es el control del volumen de salida, que controla la velocidad de la bomba. La siguiente tabla indica el nivel de salida a diversos valores de DMX.

Canal 1: SALIDA DE HUMO (Control de la bomba)		
NIVEL CANAL %	**NIVEL DMX**	**RESULTADO**
0 - 10%	0 - 27	No hay salida (bomba no activada)
11 - 99%	28 - 254	Salida con aumento proporcional
100%	255	Salida máxima (la velocidad más rápida de la bomba)

Nota: Es posible utilizar el mando a distancia, incluso cuando la máquina está configurada para ser utilizada con DMX. En caso de que la máquina reciba órdenes contradictorias desde el control remoto y la consola DMX, la máquina ejecutará la lógica "la mayor tiene prioridad". Por ejemplo, si en el mando a distancia se fija en el 50% y la consola DMX la eleva al 65%, la señal más alta, la emitida por la consola DMX, tendrá preferencia sobre la señal del mando a distancia de menor nivel.

Utilización del enlace múltiple

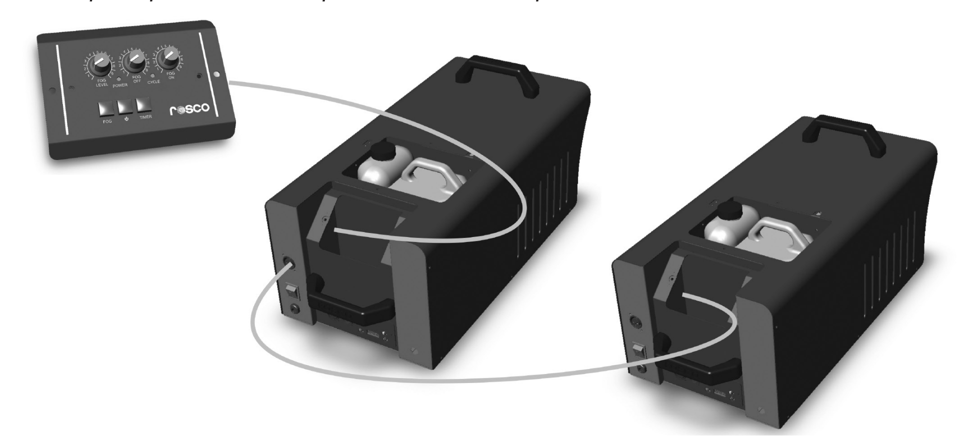
En algunos casos, puede ser preferible controlar y sincronizar múltiples máquinas mediante un solo mando a distancia. Se puede realizar fácilmente utilizando las funciones de Enlace múltiple incluidas en la Rosco Vapour. Se pueden conectar y controlar hasta cuatro máquinas Rosco Vapour usando un solo mando a distancia.

Conecte un cable XLR de 3 clavijas (no incluido) al puerto de enlace múltiple en la parte posterior de la primera máquina de la cadena. Esta unidad pasa a ser la "Unidad principal" y su mando a distancia controlará las otras unidades en la cadena.

Retire y desmonte el mando a distancia y su cable XLR de 3 clavijas de la segunda máquina. Conecte el enchufe del cable de la unidad principal en el puerto remoto de la segunda máquina donde previamente estaba conectado el mando a distancia.

Repita este proceso para conectar una tercera y/o cuarta máquina. No se requiere ninguna configuración adicional. El mando a distancia conectado a la unidad principal manejará todas las máquinas conectadas en el enlace múltiple como si fueran todas la misma.

Nota: La longitud máxima de la cadena de máquinas, desde el mando a distancia de la unidad principal hasta la máquina final es de 165 pies (50 m).



Cambiar el fluido

La Rosco Vapour consume 3,6 litros de fluido por hora al su maxima potencia. Cuando el fluido de la botella se haya consumido lo suficiente como para que el tubo ya no pueda permanecer sumergido, será el momento de cambiar la botella de fluido.

Se recomienda que deje de generar humo mientras cambia la botella de fluido. Una vez se haya detenido la producción de humo, simplemente hay que desenroscar el tapón del tubo de fluido de la botella vacía y retirar el tubo. Tenga cuidado para no derramar fluido sobre la carcasa de la máquina o el suelo, ya que puede ser resbaladizo. Cambie la botella vacía por una botella nueva de fluido de humo Rosco, introduzca el tubo asegurándose de que el filtro de su extremo que completamente sumergido, y vuelva a enroscar el tapón. Retomar la producción de humo.

Funcionamiento en seco

No permita que la máquina se quede sin fluido. Si la máquina se queda sin fluido dejará de producir humo y la luz indicadora roja parpadeará a doble velocidad para indicar que se ha terminado el fluido. Para recuperar la máquina de la condición Sin Fluido, apague y encienda la máquina, para ello gire el interruptor a la posición apagado, espere 5 segundos y vuelva a colocar el interruptor en posición encendido. Después de insertar el tubo en una nueva botella de fluido de humo, tendrá que cebar la máquina para eliminar las burbujas de aire en el conducto de fluido de la máquina.

Cebado del sistema

Para cebar la máquina, gire el control de nivel de humo a cero, y, a continuación, con el botón de humo presionado, coloque el control en su posición máxima. Mantenga el botón presionado hasta que la salida de humo sea fuerte y constante. A continuación, gire el control de nivel de humo de nuevo al nivel de salida deseado y suelte el botón de humo. *Nota: El cebado no se puede realizar a través del control DMX - es necesario utilizar el mando a distancia.*

Apagado

Después de utilizarla, deje reposar la máquina varios minutos antes de apagarla con el interruptor principal de alimentación. Apagarla con este interruptor durante la producción de humo puede provocar daños en el intercambiador de calor. Deje que la máquina se enfríe completamente antes de empaquetarla o guardarla. *Nota: La boquilla de la máquina puede permanecer caliente hasta 10 horas tras haber apagado la unidad.*

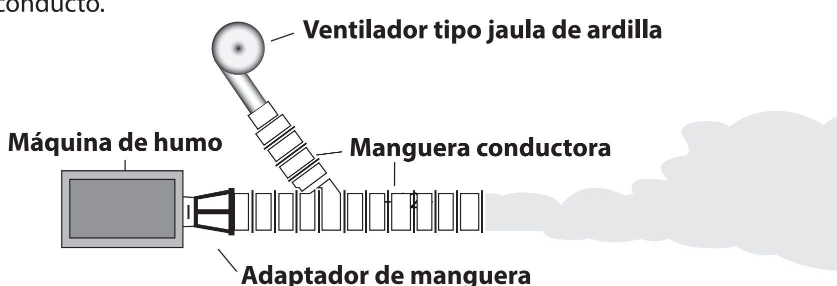
Si la máquina no se va a utilizar durante un largo período de tiempo, siga las instrucciones de Almacenamiento y Transporte, contempladas en la sección de Mantenimiento, para preparar la máquina para el almacenaje a largo plazo.

CONDUCCIÓN DEL HUMO

Con frecuencia es necesario conducir el humo desde la máquina hasta otra localización o escenario de un set. Esto puede llevarse a cabo con una manguera flexible ("manguera de secadora") u otro conducto de PVC con un tamaño de diámetro similar, (100 mm) (4"). Evite dobleces bruscas en el conducto, ya que podrían originar turbulencias o flujo inverso.

El conducto debe colocarse a más de 50 mm (2”) desde la boquilla. El flujo de aire entre la boquilla y la abertura del conducto es vital para permitir la pulverización y crear un flujo de aire adecuado. Colocar el conducto o el tubo directamente sobre la boquilla o sobre la protección de la boquilla provocará daños en la máquina y anulará la garantía. Tome todas las precauciones para evitar riesgos de incendio, ya que la boquilla se calienta extremadamente.

En algunos casos es necesario instalar un ventilador para acelerar el flujo del humo a través del conducto. Nunca haga pasar el humo a través de las aspas de un ventilador porque la acción de las mismas provocará la condensación de las partículas de fluido. Para utilizar debidamente un ventilador, realice una abertura en el sistema de conducción como una ramificación en Y e introduzca el ventilador en el punto de la abertura. Esto creará un punto de baja presión que "empujará o tirará de" el humo a través del conducto.



Póngase en contacto con Rosco o con su distribuidor local de Rosco para más consejos sobre la conducción del humo.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa(s) probable(s)	Solución sugerida
La máquina no se calienta	La máquina no está encendida	Compruebe que el interruptor principal de alimentación esté activado
	La máquina está en modo en espera	Pulse el botón de modo en espera en el mando a distancia. Se encenderá la luz roja de indicación en el mando a distancia.
	No hay energía en la entrada del cable de CA	Compruebe que la máquina esté correctamente conectada. Compruebe el disyuntor del circuito.
	La máquina se ha sobrecalentado y el fusible térmico interior se ha quemado	Póngase en contacto con su Centro de Servicio Técnico más próximo para reparación
	El fusible principal está fundido	Póngase en contacto con su Centro de Servicio Técnico más próximo para reparación
La máquina no producirá humo al pulsar el botón de humo	La máquina no está encendida	Compruebe que el interruptor principal de alimentación esté activado
	La máquina no se encuentra a su temperatura operativa	Espere 7-10 minutos hasta que la luz verde de indicación de listo se encienda
	El nivel de humo está configurado a cero	Gire el control denivel de humo en dirección de las agujas del reloj
La emisión de humo es débil	El control de salida del humo está demasiado bajo	Gire el control de nivel de humo en dirección de las agujas del reloj o establezca el nivel DMX entre el 11% y el 100%
	El filtro de fluido se encuentra por encima de la línea del fluido	Asegúrese que el filtro esté sumergido
	Es necesario cebar la máquina	Consulte la sección de cebado del presente manual
	El intercambiador de calor se ha obstruido	Póngase en contacto con su Centro de Servicio Técnico más próximo para reparación
La máquina produce humo intermitente cuando no se presiona el botón de humo	El temporizador está activado	Desactive los temporizadores presionando el botón Timer. La luz verde de indicación del temporizador no debe estar iluminada.
La máquina funciona con el mando a distancia, pero no funciona con DMX	La configuración de la dirección DMX no es correcta	Compruebe la dirección DMX y asegúrese de presionar el botón configurar en el panel del DMX después de haber introducido la dirección correcta
	Mala conexión DMX	Compruebe los cables y las conexiones DMX
	Parche del canal incorrecto en la consola	Revise el parche de la consola
	El nivel DMX no es lo suficientemente alto. 0-10% = sin actividad.	Suba el nivel DMX a un nivel entre 11% - 100%. Revise la tabla incluida en la sección de Funcionamiento con DMX en este manual.
	El nivel de salida en el mando a distancia es más alto que el nivel de salida recibido por medio de DMX	La máquina cumple la lógica "la mayor tiene prioridad". Gire el control del nivel de humo en el mando a distanciaen sentido contrario a las agujas del reloj hasta que quede en cero.
Al usar DMX la máquina responde incorrectamente	Interferencias en el DMX debidas a una señal no terminada	Introduzca un Terminal de línea (no incluido) en el puerto de salida DMX-OUT en la parte posterior de la máquina.

Para más ayuda e información adicional puede visitar nuestro sitio web www.rosco.com o contactar con Rosco o con su distribuidor local de Rosco.

MANTENIMIENTO

Antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones en la máquina Rosco Vapour, lea y cumpla todas las precauciones enumeradas en la sección de Medidas de seguridad importantes en las páginas 2 a 4 de este manual. Nota: Cualquier reparación que NO esté descrita en la siguiente sección debe ser llevada a cabo por un técnico de servicio de Rosco. Póngase en contacto con Rosco o con su distribuidor local de Rosco para más información sobre su reparación.

Limpieza externa

Un exceso de polvo, residuos de fluido y la suciedad acumulada reducirán el rendimiento de la máquina y podrán provocar un sobrecalentamiento. Para mantener el flujo de aire y el enfriamiento adecuados, debe limpiarse regularmente la carcasa externa y los orificios de ventilación. Los daños causados por la falta de limpieza no están cubiertos por la garantía del producto.

- Desconecte la máquina de la alimentación y deje que la unidad se enfríe por completo antes de limpiarla. Nota: La boquilla de salida puede permanecer caliente hasta 10 horas tras el uso.
- Retire el polvo de los orificios de ventilación con un cepillo suave, un bastoncillo de algodón o aire comprimido.
- Limpie los residuos de fluido de la zona de salida de humo de la máquina con un paño húmedo.
- Limpie la carcasa externa únicamente con un paño húmedo.

Mantenimiento del intercambiador de calor

El intercambiador de calor es el elemento central en una máquina de humo o niebla que convierte el fluido en aerosol de humo/niebla. Este componente trabaja a temperaturas y presiones extremas y se debe limpiar periódicamente para asegurar un rendimiento óptimo. La conexión de aire de entrada ha sido diseñada para proporcionar un método rápido y eficiente de limpieza del intercambiador de calor, purgándolo del fluido residual y de la suciedad utilizando aire comprimido. Para un rendimiento duradero, Rosco recomienda purgar el intercambiador de calor de una vez a la semana cuando lo utilice continuadamente y antes de guardar la unidad durante un periodo de tiempo prolongado. Rosco no recomienda el uso de aguas purificadas, productos químicos o limpiadores de máquinas de humo. El uso de estos materiales invalidará la garantía.

<u>Utilización de la conexión de entrada de aire</u>

Debe tener disponible una fuente de aire comprimido de un compresor o depósito de aire externo. El aire comprimido debe estar limpio y seco.

Deje que la máquina se caliente hasta que la luz verde de indicación se haya encendido.

Usando el acoplamiento de conexión adecuado, acople un tubo de diámetro ¼" desde su fuente de aire introduciendo el tubo en la conexión de entrada de aire situada en el panel trasero de la máquina. También puede utilizar un accesorio de pistola de aire comprimido, o un dispositivo similar con una boquilla escalonada, que se pueda conectar correctamente en el orificio de la conexión de aire de entrada.

Ajuste la presión de aire a un máximo de 60 psi. Una presión de aire más alta puede dañar los componentes internos del circuito. Sople aire en la conexión de aire de entrada durante 30 segundos, o hasta que ya no salga fluido o humo de la boquilla.

PRECAUCIÓN: Mantenga a las personas y objetos alejados una distancia mínima de 3 pies (1 metro) de la boquilla de la máquina durante la purga del aire.

Para sacar el tubo del accesorio de conexión, empuje hacia atrás el cuello del accesorio y tire para liberar la línea de aire.

Almacenaje y transporte

Antes de guardar la unidad durante un largo período, asegúrese de lo siguiente:

- La botella de fluido se ha extraído y se ha cerrado bien
- Se ha limpiado debidamente el exterior como se describe anteriormente
- Purgue el intercambiador de calor tal y como se describió anteriormente
- La máquina está adecuadamente empaquetada o cubierta para evitar que se acumule polvo sobre los componentes internos
- Si se va a transportar, utilice el embalaje original o una protección similar para evitar dañar la máquina durante el tránsito

ESPECIFICACIONES

Físicas

Longitud .... 450 mm (22,59")
Anchura .... 205 mm (10,94")
Altura .... 244 mm (9,82")
Peso seca .... 24,25 libras (11 Kg)

Rendimiento

Tiempo de funcionamiento........ continuo
Tiempo de calentamiento .... 7 - 10 minutos

Control y programación

Opciones de control .... DMX, temporizador remoto
Canales DMX 1

Sistema de fluido

Capacidad .... 120 V - 4 litros/240 V - 5 litros
Consumo de fluido .... 3,6 litros/hora

Conexiones

DMX........ XLR de 5 clavijas
Remoto/Enlace múltiple........ XLR de 3 clavijas
Alimentación de CA .... Cable de alimentación fijo

Eléctricas

Tensión de CA .... 120 V/230 V, 50/60 Hz
Fusible principal (120 V versión de los EE UU) 10AT
Fusible principal (230 V versión de la Unión Europea) 5AT

Térmicas

Máxima temperatura ambiente........ 40 °C (104 °F)
Temperatura de la superficie exterior, estado constante,
a 20 °C ambientales .... 40 °C (104 °F)

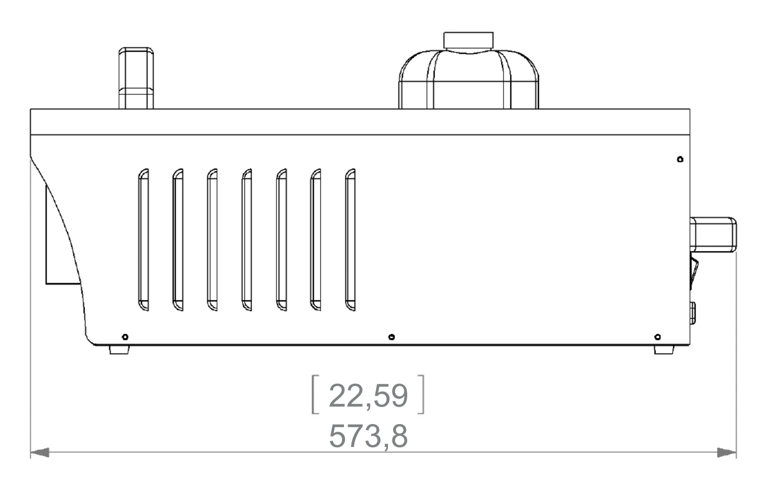
Aprobaciones

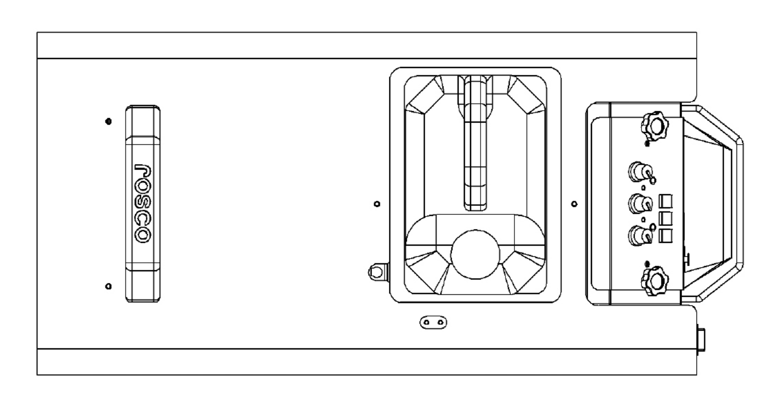
EMC Europea:........ EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50366
Seguridad europea:........ EN 60 335-1
Inmunidad:........ EN61000-6-1, EN61000-4-2, EN61000-4-3
Aprobaciones ETL (cETLus) pendientes UL60335-1, CSA-E60335-1

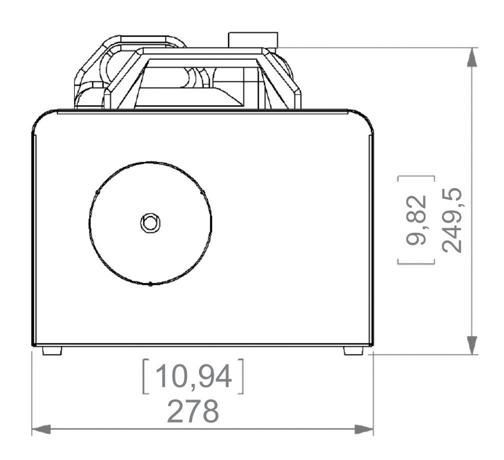
La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa ningún compromiso por parte de Rosco Laboratories, Inc.

Dimensiones

Las dimensiones aparecen en [pulgadas] y milímetros







GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

Rosco Laboratories garantiza al primer comprador minorista que este Producto no presentará defectos de mano de obra ni materiales durante un período de doce (12) meses desde la fecha de compra original. Para el servicio en garantía debe poder presentar la prueba de compra.

Si este Producto resulta probadamente defectuoso durante el período de la garantía, por favor, póngase en contacto con su oficina local de Rosco para la autorización de devolución. No se realizará ningún servicio de garantía sin la Autorización de Devolución. A discreción exclusiva de Rosco, los Productos cubiertos serán reparados o sustituidos por otro nuevo o por un equipo reacondicionado o un modelo de igual tipo y calidad. Las piezas y Productos sustituidos asumirán el período de garantía restante del Producto original cubierto por esta garantía limitada.

Usted es responsable del embalaje seguro del Producto defectuoso y del envío a Rosco como se indique en las instrucciones de la Autorización de Devolución. En Norteamérica, Rosco le enviará el Producto reparado o sustituido a flete pre-pagado. Los envíos a otros lugares se realizarán con pago en destino. No devuelva máquinas con fluido de humo.

Esta garantía es intransferible y no se ampliará más allá de la primera compra minorista del Producto. Esta garantía no cubre daños en el producto Rosco causados por piezas no fabricadas, distribuidas ni certificadas por Rosco. Rosco no está obligado a proporcionar servicio de garantía si el producto no ha sido mantenido debidamente o ha dejado de funcionar correctamente debido al resultado de un mal uso, abuso, instalación incorrecta, negligencia, transporte incorrecto, daños causados por desastres naturales como inundaciones, incendios y relámpagos, corriente eléctrica inadecuada o conexión o servicio ajenos al Servicio Técnico Autorizado de Rosco. Si un defecto reclamado no puede identificarse ni reproducirse, usted se hará cargo de los costes incurridos. A menos que la ley estatal estipule lo contrario, todas las garantías expresas o implícitas están limitadas al período de doce (12) meses de esta garantía.

LA GARANTÍA Y LAS SOLUCIONES ANTERIORMENTE MENCIONADAS SON EXCLUSIVAS Y SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, NO INFRACCIÓN O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. A EXCEPCIÓN DE LO ESCRITO EN ESTA GARANTÍA Y A MENOS DE QUE LAS EXCLUSIONES ESTÉN ESPECÍFICAMENTE PROHIBIDAS POR LA LEY ESTATAL, NI ROSCO NI SUS AFILIADOS SERÁN RESPONSABLES DE NINGUNA PÉRDIDA, INCONVENIENTE O DAÑO, INCLUYENDO LESIONES O DAÑOS MATERIALES QUE RESULTEN DEL USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO ROSCO, TANTO SI RESULTA DE LA INFRACCIÓN DE LA GARANTÍA COMO DE OTRA TEORÍA LEGAL.

- **NOTA: UTILIZAR CUALQUIER FLUIDO DISTINTO A LOS FLUIDOS DE LA MARCA ROSCO ANULARÁ LA GARANTÍA.**



Declaración de Conformidad CE

Fecha:	**1 de abril de 2014**
Fabricante:	**Rosco Laboratories, Inc.**
Dirección:	**52 Harbor View Avenue, Stamford, Connecticut 06902, EE.UU. Tfno: (203) 7088900 Fax: (203) 708 8919 Correo electrónico: info@rosco.com**
Nombre del Producto:	**Vapour, V-Hazer, Vapour Plus**
Tipo de producto:	**Máquina para efectos especiales con humo**

Estos productos cumplen con los requisitos, en su caso, de las siguientes normas de la CE y, por lo tanto, cumple con las directivas EMC y LVD de la Comunidad Europea:

EN 61000-6-3:2007	Norma genérica de emisión para entornos industriales ligeros y residenciales.
EN 61000-6-1:2007	Norma genérica de inmunidad para entornos industriales ligeros y residenciales.
60335-1:2002+A15:2011	Seguridad de electrodomésticos y aparatos eléctricos
BS EN 62233:2008	Campos electromagnéticos.

Estas normas hacen referencia a las siguientes normas europeas:

Emisiones:

EN 55 022 /B	Tensión de RF e intensidad de campo
EN61000-3-3	Destellos
EN 55 014	Tensión de RF (discontinua)

Inmunidad:

EN 61000-4-2	Descarga electrostática a la carcasa
EN 61000-4-4	Transitorios rápidos del modo común (puertos CA y CC)
EN 61000-4-5	Subidas de tensión
EN 61000-4-11	Caídas de tensión e interrupciones
EN 61000-4-6	Modo común de RF

Estas normas también cumplen los requisitos de CISPR 22 y 14.

Signatario autorizado:	**Joshua Alemany, Director de márquetin global**
Lugar y Fecha:	**Stamford, Connecticut -1 de abril de 2014**
Firmado:	

CE

